

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/RU 2005/000170

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G21C 7/08, 7/12, 7/36, 9/02

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G21C 7/00, 7/02, 7/06, 7/08, 7/10, 7/103, 7/12, 7/14, 7/16, 7/18, 7/36, 9/00, 9/02, 9/027, 9/033

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5818892 A (SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT) 06.10.1998	1-4
A	RU 2190264 C2 (RUSINOV VLADIMIR FEDOROVICH et al.), 27.09.2002	1-4
A	IONAITIS R.R. et al. Pryamodeistvujuschaya avariinaya zaschita, Atomnaya tekhnika za rubezhom, Energatomizdat, 1988, pages 10-16	5-8
A	US 4747998 A (THE UNITED STATES OF AMERICA AS REPRESENTED BY THE UNITED STATES DEPARTMENT OF ENERGY) 31.05.1988	5-8

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

\* Special categories of cited documents:

- “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- “E” earlier document but published on or after the international filing date
- “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed
- “T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- “X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- “Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- “&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search  
**06 June 2006 (06.06.2006)**Date of mailing of the international search report  
**23 June 2005 (23.06.2006)**

Name and mailing address of the ISA/

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/RU 2005/000170

**Box I Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)**

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1.  Claims Nos.:  
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
  
2.  Claims Nos.:  
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
  
3.  Claims Nos.:  
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

**Box II Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 3 of first sheet)**

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

Group 1 – control system according to claims 1-4,  
Group 2 – two-position switch according to claims 5-8.

1.  As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2.  As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3.  As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
  
4.  No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

**Remark on Protest**

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.



No protest accompanied the payment of additional search fees.

# ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №  
PCT/RU 2005/000170

## A. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:

G21C 7/08, 7/12, 7/36, 9/02

Согласно Международной патентной классификации (МПК-7)

## B. ОБЛАСТИ ПОИСКА:

Проверенный минимум документации (система классификации и индексы) МПК-7:

G21C 7/00, 7/02, 7/06, 7/08, 7/10, 7/103, 7/12, 7/14, 7/16, 7/18, 7/36, 9/00, 9/02, 9/027, 9/033

Другая проверенная документация в той мере, в какой она включена в поисковые подборки:

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, поисковые термины):

## C. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ:

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
A	US 5818892 A (SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT) 06.10.1998	1-4
A	RU 2190264 C2 (РУСИНОВ ВЛАДИМИР ФЕДОРОВИЧ и др.) 27.09.2002	1-4
A	ИОНАЙТИС Р.Р. и др. Прямодействующая аварийная защита, Атомная техника за рубежом, Энергоатомиздат, 1988, с.10-16	5-8
A	US 4747998 A (THE UNITED STATES OF AMERICA AS REPRESENTED BY THE UNITED STATES DEPARTMENT OF ENERGY) 31.05.1988	5-8

последующие документы указаны в продолжении графы С.

данные о патентах-аналогах указаны в приложении

\* Особые категории ссылочных документов:

- A документ, определяющий общий уровень техники и не считающийся особо релевантным
- E более ранняя заявка или патент, но опубликованная на дату международной подачи или после нее
- L документ, подвергающий сомнению притязание (я) на приоритет, или который приводится с целью установления даты публикации другого ссылочного документа, а также в других целях (как указано)
- O документ, относящийся к устному раскрытию, использованию, экспонированию и т.д.
- P документ, опубликованный до даты международной подачи, но после даты испрашиваемого приоритета

- T более поздний документ, опубликованный после даты международной подачи или приоритета, но приведенный для понимания принципа или теории, на которых основывается изобретение
- X документ, имеющий наибольшее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает новизной или изобретательским уровнем, в сравнении с документом, взятым в отдельности
- Y документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска; заявленное изобретение не обладает изобретательским уровнем, когда документ взят в сочетании с одним или несколькими документами той же категории, такая комбинация документов очевидна для специалиста
- & документ, являющийся патентом-аналогом

Дата действительного завершения международного поиска: 06 июня 2005 (06.06.2005)

Дата отправки настоящего отчета о международном поиске: 23 июня 2005 (23.06.2005)

Наименование и адрес Международного поискового органа  
Федеральный институт промышленной  
собственности  
РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб.,  
30, 1 Факс: 243-3337, телеграф: 114818 ПОДАЧА

Уполномоченное лицо:  
Ю. Федоров  
Телефон № 240-25-91

Форма PCT/ISA/210 (второй лист)(апрель 2005)

## ОТЧЕТ О МЕЖДУНАРОДНОМ ПОИСКЕ

Международная заявка №  
PCT/RU 2005/000170

### Графа II. Замечания для случая, когда некоторые пункты формулы не подлежат поиску (Продолжение пункта 2 первого листа)

Настоящий отчет о международном поиске не был подготовлен в отношении некоторых пунктов формулы в соответствии со статьей 17 (2) (а) по следующим причинам:

1.  пункты №: т.к. они относятся к объектам, по которым данный Международный поисковый орган не обязан проводить поиск, а именно:
2.  пункты №: т.к. они относятся к частям международной заявки, настолько не соответствующим установленным требованиям, что по ним нельзя провести полноценный международный поиск, а именно:
3.  пункты №: т.к. они являются зависимыми пунктами и не составлены в соответствии со вторым и третьим предложениями Правила 6.4 (а).

### Графа III. Замечания для случая несоблюдения единства изобретения (продолжение пункта 3 первого листа)

Настоящий международный поисковый орган обнаружил несколько групп изобретений в данной международной заявке, а именно:

Группа 1 - система управления по п.п. 1-4,  
группа 2 - двухпозиционный переключатель по п.п. 5-8.

1.  Т.к. все необходимые дополнительные пошлины были уплачены своевременно, настоящий отчет о международном поиске охватывает все пункты формулы изобретения, по которым можно провести поиск.
2.  Т.к. все пункты формулы, по которым можно провести поиск, могут быть рассмотрены без затрат, оправдывающих дополнительную пошлину, Международный поисковый орган не требовал оплаты дополнительной пошлины.
3.  Т.к. только некоторые из требуемых дополнительных пошлин были уплачены заявителем своевременно, настоящий отчет о международном поиске охватывает лишь те пункты формулы, за которые была произведена оплата, а именно пункты №:
4.  Необходимые дополнительные пошлины своевременно не были уплачены заявителем.  
Следовательно, настоящий отчет о международном поиске ограничивается группой изобретений, упомянутой первой в формуле изобретения; а именно пункты №:

#### Замечания по возражению

- Уплата дополнительных пошлин за поиск сопровождалась возражением заявителя и, если применимо, уплатой пошлины за возражение.
- Уплата дополнительных пошлин за поиск сопровождалась возражением заявителя, но соответствующие пошлины за возражение не были уплачены в течении срока, указанного в предложении.
- Уплата дополнительных пошлин за поиск не сопровождалась возражением заявителя.